



TITLE:

きらめく動物たちの命と海:久保田
信の白浜だより(その22)

AUTHOR(S):

久保田, 信

CITATION:

久保田, 信. きらめく動物たちの命と海:久保田信の白浜だより(その
22). うみひろも 2012, 96: 19-22

ISSUE DATE:

2012-04-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/180244>

RIGHT:

© 海の生き物を守る会

4. きらめく動物たちの命と海 【久保田信の白浜だより(その22)】

ガラス細工のようなヨウラククラゲ

2004 年 1 月 18 日の早朝は一面に霜が降り、自家用車の窓が真っ白だった。通勤途上、白浜町の海岸に面した霊泉橋を通過した時、その干潟一面から蒸気が上がっていた。気温と水温の差が大きいためである。たまにこういったことが起こる。ひどくなれば海霧となる。

午前 8 時半に瀬戸漁港でクラゲ観察を開始した。湾奥部の波立たぬ海表面から、白い蒸気が数十 cm ほどの高さまで上っていた。これもまたたいへん珍しいことだ。最干潮時間は 8 時 29 分で潮位 96cm だから、あまり引いていない。この季節になると、船揚げ場の傾斜したコンクリート上に、海藻が 2 色刷りのように一面に生えている。波打ち際付近で海水温を測ると、16℃もあってまだ暖かい。一方、気温は 7.2℃と冷たく、さらに早朝だったら水と空気の境界面の温度差がもっと大きく、蒸気がもうもうと上がっていただろう。クラゲなどの観察が終了する 8 時 45 分過ぎになり、太陽が顔をだすと蒸気は消えた。

冬の海はプランクトンが少ないため、湾内もよく透き通っている。瀬戸漁港ではこの日、クラゲ類はまったく見当たらなかったが、ミノカサゴ類 2 尾が海底付近にふわりと浮かんでいた。だが、よく見かけるブルーのソラスズメダイたちは姿を見せない。

9時半ごろから、現場を京都大学瀬戸臨海実験所の北浜に移し、クラゲ類などの調査を開始した。こちらの船着き場の海水温は 17.2℃。瀬戸漁港より 1.2℃高かった。冬季の北風があおる波浪に運ばれて、北浜には昨日に続いて大形のヨウラククラゲが複数打ち上がった。普段は海中深くにいるのだろうが、海表面付近に上がってきたところを折からの強風でもとの居場所に戻れず、痛めつけられてこのような受難となったのだろう。ヨウラククラゲの名前は、その群体性の見事なつくりが仏像を飾る宝石類の装身具「瓔珞」に酷似することに由来している。その筒状の透き通ったガラス細工のような塊が、波打ち際で幾つも横たわっている。長いもので 11 cm ある。群体の中心で点々と赤く染まっている部分は、獲物を捕らえる触手である（図）。

過去 3 年間の北浜でのヨウラククラゲの打ち上げは、出現頻度、個体数とも 1 月が最も多く、今回の連続出現もうなずける。この後も 3 月まで打ち上げが見られるだろう。そのヨウラククラゲをすぐ写真に撮り、海水の入ったバケツに丁寧に収容したが、半日たっても一向に遊泳する気配がない。そこで、黒い容器に移して透き通った体を双眼実体顕微鏡を用いて調べた。ちゃんと生きていて、群体のどこにも損傷がなく、パーツも完全に揃っていた。

管クラゲ類の体のつくり

管クラゲ目に属するヨウラククラゲは、その群体の先端に浮きの役割をする気泡体が 1 個ある。泡泳亜目の一大特徴である。他の 2 亜目とは異なり、個虫の分業化が最も高度に進んでいるのも特徴である。囊泳亜目に属するカツオノエボシの目立った青い気泡体に比べると、ヨウラククラゲの気泡体は肉眼でやっと見える程度のものでしかない。しかし、群体の前半分を占める泳鐘部には、多数のクラゲ型の個虫が立体的に集合している。各々の個虫（泳鐘）がシンクロナイズした拍動をすることで群体を推進させる。中空の部位に海水を吸いこみ、ジェット噴射をリズムカルに繰り返す。見ての通り、左右対称で扁平なこの個虫には口もなく、触手もなく、餌はまったく捕獲できない。

泳鐘部に続く後半部が栄養部で、獲物をとらえる多数の個虫が中心部に連なっている。赤い触手の先端がコイルしており、ここには無数の刺胞が装てんされている。刺胞で射止めた餌は、その付け根にある口や胃を備える栄養個虫が飲みこみ、消化吸収する。生死にかかわるこの中心部を守るため、その周り全体を固い鎧ですっぽり覆っている。この鎧の単位は三角錐状の保護葉とよばれるもので、強い刺激を受けるとすぐにはがれる。泳鐘も同様に見事にばらけてしまう。

このように群体の一部を捨てるやり方は、ある種の深海性のヒドロクラゲ類などでも見られる。「トカゲのしっぽ切り」より、もっと身を挺した保身手段と言えるだろう。再生可能な体のパーツを少々失っても複製できる生命体なので、問題はない。誠に美しく、脆さというよりしたたかさも秘めているからこそ、天敵の多い海中で体をはって生き延びてきたのだろう。

継承したい管クラゲ類の分類学

プランクトンネットをどれほどやさしく引いても、管クラゲ類はパーツでしか取れない。だから構造がよく分かっていないと、種を同定できない。保護葉や泳鐘などの大きさや形状は、部位によって異なっていることが多いことも、心得ておく必要がある。管クラゲ類の複雑で精巧な造りに魅了され、絵画にたけた京都大学の川村多實二先生が、日本産の管クラゲ類の分類の先駆者としての偉業を残されている。しかし、その後を継ぐ者がなかなか現れないのは、先のような事情があるからであろう。だが、それぞれのパーツは堅くしっかりしているので、その形状は標本になってもよく保存され、研究材料としては申し分ないものである。外洋でプランクトンを採取すると、必ずいろいろな種類の管クラゲ類が面白いように取れてくる。質・量ともに生態系の一員として重要な役割を担っているはずなので、今後の若手のふんばりを期待したい。

はかない命の生殖クラゲ

採取したヨウラククラゲから雄の生殖体が幾つも遊離し、しばらく拍動遊泳していたのを見ることができる。この生殖体も別型の個虫で、繁殖時期にのみ、栄養部に形成される特別な多形個虫の一つである。1 mm程度の有性生殖のためだけのこの小さなクラゲには、触手がまったく見られない。餌を食べることもなく、配偶子を放出した後に死ぬべき運命である。この生殖体は生殖という機能・役割に合わせて作り上げた、めっぽう簡略化した形態となっている。果てしない外洋で一生を送るヨウラククラゲは、水族館での飼育も困難で、生活史はまったく謎に包まれたままである。

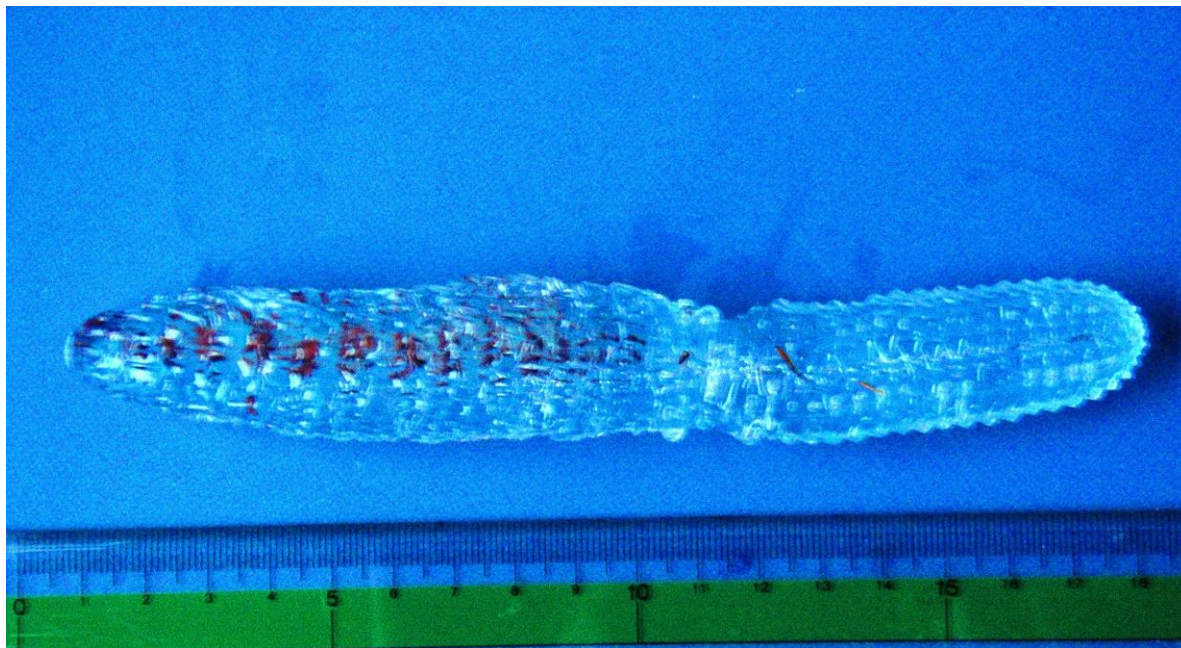


図. 京都大学瀬戸臨海実験所の北浜に打ち上がったヨウラクラゲ